Minera Panamá

Original

Orden de Trabajo: 73847

FIRST QUANTUM MINERALS LTD

Supervisor: 17254 OLVER TRUJILLO JIMENO

OT Padre: 00073847
Originador: 17261 DAPHNE RIVAS

OT fecha creación: 04/10/2016
OT fecha/hora impresion: 04/10/2016 15:37:17

Detalles del Equipo

Equipo:	DZ034 D85EX-15 Komatsu	Descripcion:	DOZERS
Serie:	10264	Frente de Trabajo:	
Horometro:	12,666.00	Fecha/Hr. Requerida:	05/10/2016 00
Tipo de OT:	PM proposal JDE	Prioridad:	Normal

Detalle de la Orden de Trabajo

Problema Reportado: D85EX- MAINTENANCE 500 HRS
Sistema:

Grupo: D-15
Tecnico: Mock Mendez

Teller: PRE-STRIPPING
Capataz: OLVER TRUJILLO JIMENO

Backlog:

Realizado (SI/NO) SI

Procedimientos de Servicio, Seguridad y Ambiente

Trabajo Realizado - OT

Causa Probable: Mantenimiento de 500 HRS

Trabajo Realizado: Inspección del Equipo y Engrase. Se Saca muestras de aceite Hidraulico marca Final izquierdo Derecho / Cooland. Arranque de Puesta del motor apretar tornillos, apretar manguera parte frontal Cabina y Protectores. Cambio de Filtro de aceite Fleetguard. Filtro de aire Filtro de Transmisión, Cambio de aceite motor Pequeña, chequeo ajuste del Abonico - Varillaje, Piston del Riper ajuste

Observaciones: Falta ① lampara trasera; no tiene el Cinturon de Seguridad. Dañado tiene el Sistema. AIRE X Piston levante de oja izquierdo mojado. Piston del Tilddoser mojado; Soporte de Puesta lateral Izquierdo Dañado, Mantenimiento Piston del Riper mojado.

HOROMETRO: (15683.0 - 2.90) = 12710.1

INICIO (fecha/hora)	5/10/2016	FINAL (fecha/hora)	5/10/2016

	TECNICO LIDER (CAPATAZ)	SUPERVISOR
FIRMA	Carlos Mock Carlos Mendez	
NOMBRE		

TORRE 264 Abastado.

Minera Panamá

Original

Orden de Trabajo: 73847

FIRST QUANTUM MINERALS LTD

Supervisor: 17254 OLVER TRUJILLO JIMENO

OT Padre: 00073847
Originador: 17261 DAPHNE RIVAS

OT fecha creacion: 04/10/2016
OT fecha/hora impresion: 04/10/2016 15:37:17

Detalles del Equipo

Equipo:	DZ034 D85EX-15 Komatsu	Descripcion:	DOZERS
Serie:	10264	Frente de Trabajo:	
Horometro:	12,666.00	Fecha/Hr. Requerida:	05/10/2016 00
Tipo de OT:	PM proposal JDE	Prioridad:	Normal

Lista de Partes y Materiales

Descripcion	Numero de Parte	Cantidad	UM	Ubicacion	Cantidad Usada
O-ring /	07000-12130	1.000	EA	MINMWHFSI 0207	
ELEMENT /	154-49-71990	1.000	EA	MINMWHFSI 0202	
Cartridge, Engine Oil /	600-211-1340	1.000	EA	MINMWHFSI 0201	
Fuel prefilter /	600-319-4540	1.000	EA	MINMWHFSI 0201	

Personal

Capacidad	Descripcion	Horas Planeadas	Nombre del Tecnico	Horas Trabajadas
WASH	Washing	1.00		
MECH	Mechanic	10.00		
ELCN	Electromechanic	1.00		
AC	Air Conditioning	1.00		
WELD	Welder	1.00		

Historial (2 ultimos servicios)

Orden de Trabajo: 73661

Estado de la Orden:	MJ WO Completed	Problema Reportado:	DOZER
Fecha:	03/10/2016	Codigo de Falla:	INSTALACION BATERIA
Hora:	0	Sistema-Comp.:	BATERIA
Horometro:	12,666.00	Accion:	
		Causa:	Komatsu

Orden de Trabajo: 73419

Estado de la Orden:	MJ WO Completed	Problema Reportado:	DOZER
Fecha:	01/10/2016	Codigo de Falla:	TERMINALES DE BATERIA
Hora:	0	Sistema-Comp.:	BATERIA
Horometro:	12,656.00	Accion:	
		Causa:	Komatsu

KOMATSU

KOMATSU CARE

Inspección Komatsu de 50 Puntos

PM 500	✓
1000	
1500	
2000	
Otro	

Nombre Cliente: MPSA
Telefono/Email del Cliente:
Distribuidor:
Inspeccionado por: Méndez y Mock

Modelo: D85EX
Serial: 10264
SMR:
Fecha: 5/10/2016

TOME MUESTRAS DE ACEITE DE CADA SISTEMA					
Items de Inspección					
	SEGURIDAD Y REVISION VISUAL AL REDEDOR DE LA MAQUINA	Bueno	Malo	N/A	
	Asegurarse que nadie este abajo o alrededor de la maquina				
1	BARANDALES Y ESCALONES (SUELTOS/FALTANTES)	Ok			
2	LATERIA (DAÑADA/SUELTA)	Ok			
3	VIDRIOS Y ESPEJOS (FALTANTES/QUEBRADOS/SUELTOS)	Ok			
4	PARA CHOQUE (DAÑADO/SUELTO)				
5	CHASIS,CAR BODY,ROPS,PERNOS (FALTANTE/SUELTO/DAÑADO)	Ok			
	CAR BODY = TREN DE RODADO	Ok			
6	BOOM, BRAZO, BRAZOS DE EMPUJE (FISURA/DAÑADO/DOBLADO)	Ok			
7	CUALQUIER OTRO DAÑO/ROTURA EXTERIOR				
	PRE ARRANQUE	OK	Llenar	N/A	
8	NIVEL ACEITE DE MOTOR	Ok			
9	NIVEL DE ACEITE DE TRANSMISION/ PTO	Ok			
10	NIVEL DE ACEITE HIDRAULICO	Ok			
11	NIVEL DE ACEITE MANDOS FINALES / DIFERENCIAL	Ok			
12	NIVEL DE ACEITE MAQUINARIA DE GIRO (DELANTERA/TRASERA)	Ok			
13	NIVEL DE REFRIGERANTE	Ok			
	INTERIOR DE CABINA	Bueno	Malo	N/A	
14	PANTALLA PANEL MONITOR (RAYADA/QUEBRADA)	Ok			
15	ANOTAR CODIGOS DE FALLA DEL PANEL MONITOR				
	E01				
16	FUNCIONALIDAD CAMARA RETROVISORA			/	
17	LUCES DE CABINA, FUSIBLES, SWITCHES (FUNCION/FALTAN)		/		
18	OPERACION DE ASIENTO Y CINTURON DE SEGURIDAD			/	
19	EXTINTOR (DISPONIBLE/CARGA CORRECTA)			/	
20	LIMPIA PARABRISAS / CONDICION DEL CAUCHO RH malo		/		
21	VENTANAS: PESTILLOS (FALTAN/FUNCIONAN), VIDRIOS	Ok			
22	PUERTAS: MANIJAS, STRIKERS, OTROS (FALTAN/FUNCION)	Ok			
23	OPERACION DE A/C, PERSIANAS (QUEBRADO/FALTAN/FUNCION)	Ok			
24	BOCINA Y ALARMA DE RETROCESO (FUNCION)	Ok			

	ARRANCAR MAQUINA	Bueno	Malo	N/A
25	ACCION DE CONTROL DE PALANCA AND ACUMULADOR (FUNCION)	Ok		
	RIPPER O EQUIPO DE TRABAJO (FUNCION, DAÑADO)	Ok		
		Ok		
	BOOM (FUNCION, DAÑADO)	Ok		
	BRAZO (FUNCION, DAÑADO)	Ok		
	BALDE (FUNCION, DAÑADO)	Ok		
	LEVANTE (FUNCION, DAÑADO)			
	TILT (FUNCION, DAÑADO) Fuga		Ok	
	DESCARGAR / BOTE DE BALDE (FUNCION, DAÑADO)	Ok		
26	FRENO DE ESTACIONAMIENTO (FUNCION)	Ok		
27	ACUMULADOR DE FRENO/OPERACION DEL PEDAL (FUNCION)	Ok		
28	LUCES DELANTERAS (FUNCION, FALTAN, QUEBRADAS)	Ok		
	EQUIPO DE TRABAJO Y TREN DE RODADO O NEUMATICOS	Bueno	Malo	N/A
29	CONDICION DE G.E.T. (DESGASTE, FALTAN)	Ok		
30	CILINDROS (FUGAS, DAÑADO)		/	
31	TENSORA Y CADENAS (AJUSTAR/FUGAS/DESGASTE/SUELTA)	Ok		
32	RODILLOS & GUARDAS DE RODILLOS (FUGAS/DESGASTE/FALTAN/DAÑADO)	Ok		
33	SPROCKETS (DESGASTE/DAÑADO)	Ok		
34	CONDICION DE CADENAS O NEUMATICOS (DESGASTE, DAÑADO)			
	TREN DE POTENCIA	Bueno	Malo	N/A
35	MANGUERAS (FUGAS/DESGASTE/DAÑADAS)	Ok		
36	CORREAS (RUIDOS/DESGASTE/FALTAN)	Ok		
37	MOTOR (FUGAS)	Ok		
38	KVGT (TURBO) (FUGAS/HUMO)	Ok		
39	TUBERIA DE DOZER (FUGAS/DAÑADA)			
40	EGR (FUGAS/CONECTADO)			
41	DPF Y BLINDAJE DE ALTA TEMPERATURA (DAÑADO/FUNCIONANDO)			
42	CONVERTIDOR DE TORQUE Y TRANSMISION (FUGAS)	Ok		
43	ENFRIADOR DE TRANSMISION (FUGAS)	Ok		
44	MANDOS FINALES O DIFERENCIALES (FUGAS)	Ok		
45	ALETAS DE ENFRIAMENTO HYDRAULICAS (DAÑADAS/FUGANDO)	Ok		
46	TAPA Y ALETAS DEL RADIADOR (DOBLADAS/DAÑADAS/FUGANDO)	Ok		
47	MOTOR DEL VENTILADOR Y ASPAS (FUGAS/DAÑADAS)	Ok		
48	NIVEL DE ELECTROLITO DE LA BATERIA	Ok		
49	TAPA DE TANQUE DE COMBUSTIBLE (FALTANTE/FUGANDO)	Ok		
50	FILTRO DE AIRE (TAPADO/FALTANTE)	Ok		

Comentarios Generales

Fuga Hidraulica por el cilindro del Tilt Bulldozer, Falta una lampara Trasera
Fuga por el cillindro del Boldozer, AFEX no esta Trabajando.

Minera Panamá

REGISTRO BACKLOG

FIRST QUANTUM MINERALS LTD.

EQUIPO:	DZ034	SERIE:	10264	MODELO:	D85EX-15
FECHA:	7/10/2016	HOROMETRO:	12710.1	OT:	

TIPO DE INSPECCION

( ) CAMPO (✓) MANTTO PREVENTIVO ( ) MANTTO CORRECTIVO ( ) OPERADOR

FALLA IDENTIFICADA: Desgaste de Sello Silindro. LEVANTE

CAUSA DE FALLA: Desgaste de Pieza.

ACCION A TOMAR: Remplazo de Piezas

SISTEMA

( ) MOTOR	(✓) TRANSMISION	( ) DIRECCION	( ) FRENOS	( ) ADMISION Y ESCAPE	( ) ELECTRICO
( ) REDUCTORES (P.T.O.)	(✓) CHASIS	( ) COMBUSTIBLE	( ) MANDOS FINALES	( ) HIDRAULICO	( ) CABINA DE OP
( ) ENFRIAMIENTO	( ) TREN DE RODAJE	( ) PUERTAS/ACCESOS	( ) AFEX	( ) LUBRICACION	( ) LLANTAS

PRIORIDAD

( ) INSPECCION ( ) CORRECTIVO ( ) PROXIMO PM ( ) MONITOREAR

SOLICITUD DE MATERIALES Y PARTES

ITEM	N° PARTE	CANTIDAD	DESCRIPCION
01	07-99-36140	2	SEVICE KIT
02	707-99-53610	1	SEVICE KIT.
03	707-99-43660	2	SEVICE KIT.
04	17A-57-21202	1	BELT-LAP-LAP.
05	09409-20000	1	BEET-TETHER, TETHER.
06	205-970-2410	2	PIPE
07	02030-70757	2	BOLT
08	17A-06-17930	1	LAMP ASSY.
09	14X-5412780	2	DAMPER. ⇒ NO.
10	154-54-72870	2	BAR.
11	01643-31037	2	WASHER
12	04050-13018	2	PIN.
13			
14			
15			

SOLICITADO RESPONSABLE:		SUPERVISOR RESPONSABLE:	

OBSERVACIONES:

LISTADO DE INSPECCIONES ANTES DE ENTREGAR EL EQUIPO

Minera Panamá

SUPERVISOR: _____ **EQUIPO:** _____

HOROMETRO: _____ **FECHA:** _____

MARQUE LAS CASILLAS SEGUN LAS SIGUIENTES CONVENCIONES:

OK:	EN BUEN ESTADO	**XX:**	LA FALLA REQUIERE ACCIONES MAYORES
A:	ADICIONANDO	**NA:**	NO APLICA

SI NECESITA MAS ESPACIO USE LA PARTE DE OBSERVACIONES EN LA PARTE INFERIOR DEL FORMATO

INSPECCION OPERACIONAL

1. REVISE SI EL HOROMETRO ESTA TRABAJANDO
2. REVISE FUNCIONAMIENTO DE A/C
3. REVISE EXTINTORES Y BASES DE LOS EXTINTORES.
4. **REVISE INDICADORES, INSTRUMENTOS Y CONTROLES.**
   - A. LUCES INT Y EXT / ESCOLTA
   - B. ALARMA DE RETROCESO
   - D. REVISE ALARMAS DE SISTEMAS
   - C. PITO
   - E. LIMPIAVIDRIOS
   - F. MANOMETROS
5. REVISE SILLA DEL OPERADOR
6. REVISE CINTURON DE SEGURIDAD
7. REVISE VIDRIO PANORAMICO Y DE LAS VENTANAS
8. REVISE EMPAQUES DE LAS PUERTAS Y CERRADURAS
9. REVISE LIMPIEZA DE LA CABINA
10. REVISE QUE PISO Y TAPETE DE CABINA ESTEN CORRECTAMENTE INSTALADO
11. REVISE FUNCIONAMIENTO DE CILINDROS EJECTORES/LEVANTE DE TOLVA
12. REVISE TODOS LOS PUNTOS DE LUBRICACION CON GRASA DEL EQUIPO
13. REVISAR CADENAS, SPROCKETS, RUEDA GUIAS Y TORNILLOS SUELTOS.
14. REVISAR QUE LAS GUARDAS DEL MOTOR ESTEN COMPLETAMENTE AJUSTADAS.
15. REVISAR VISUALMENTE AJUSTE O TENSION DE LAS CADENAS
16. **REVISAR TAPADERAS INFERIORES POR TORNILLOS FLOJOS, ROTOS O PERDIDO**
17. **REVISAR VISUALMENTE INFLADO DE LLANTAS, TORNILLOS Y VALVULAS**

INSPECCION DE NIVELES

18. REVISE Y COMPLETE NIVELES DE:
    - A. ACEITE DE MOTOR
    - B. ACEITE DE TRANSMISION/TRANSFER
    - C. ACEITE HIDRAULICO/DIRECC
    - D. NIVEL DE REFRIGERANTE
    - E. NIVEL DE ACEITE DEL EJE PIVOTE
18. REVISE SI TIENE RADIO DE COMUNICACIONES

OBSERVACIONES:

FIRST QUANTUM MINERALS LTD

Analisis de Riego Trabajo

Proyecto	Mina de Cobre Panama	**Fecha**	5/10/2016
	tecnico 1 Carlos Mendez	**Trabajo**	Taller Bolija
	tecnico 2 Carlos Mendez	**Indique si es rotacion diurna o nocturna o es trabajo extendido**	Diurno
	tecnico 3 Jesus Diaz Castillo	**Revisado por:**	Oliver Aguilar
Preparado por:	tecnico 4 Jose Diaz Castillo	**Firmado**	

Numero JHA

Pasos de actividad a realizar	Riegos Potenciales	Medidas de Control	EPP Requeridos
1 DZ034 mantenimiento de los 500HRS	☑ Resbalones/Tropiezo/Caidas ☑ Equipos ☑ Fuego o Explocion ☐ Choque Elec/Electrocucion ☐ Derrames ☐ Peligro Aire Comprimido ☑ Corte/Quemadura/Raspaduras/Golpe ☑ Torcedura/Esguinces ☑ Aplastado/Pinchazo ☐ Golpeado/Impacto ☐ Asfixia ☑ Condicion Biologica ☑ Condicion Ambiental ☑ Condicion Area Trabajo ☑ Energia Peligros ☐ Otros: ☐ Otros: ☐ Otros: ☐ Otros:	☐ **Eliminacion o Sustitucion** ☑ **Controles de Ingeneria** ☐ Cero Energia Obtenidad ☐ Guardas ☐ Anexos ☑ Monitoreo del Aire ☐ Manipulacion Mecanica ☐ Ventilacion ☐ Alarmas / Sistema de viaje ☐ Otros: ☑ **Controles Administrativos** ☑ Signos, Senales y Barricadas ☑ Procedimiento de trabajo ☑ Inspecciones ☑ Instruccion de Trabajo ☐ Tiempo de restriciones ☐ Otros: **Permisos** ☑ Bloqueo y Etiquetado ☐ Trabajos Calientes ☐ Otros:	☑ Casco ☑ Lentes de Seguridad ☑ Zapatos de Seguridad ☑ Protector Auditivo ☐ Ropa para Soldador ☐ Mascara Facial ☐ Gafas Especiales ☐ Tipo Respirador: ☐ Tipos de guantes: ☐ Otros:
Pasos de actividad a realizar	**Riegos Potenciales**	**Medidas de Control**	
2	☐ Resbalones/Tropiezo/Caidas ☐ Equipos ☐ Fuego o Explocion ☐ Choque Elec/Electrocucion ☐ Derrames ☐ Peligro Aire Comprimido ☐ Corte/Quemadura/Raspaduras/Golpe ☐ Torcedura/Esguinces ☐ Aplastado/Pinchazo ☐ Golpeado/Impacto ☐ Asfixia ☐ Condicion Biologica ☐ Condicion Ambiental ☐ Condicion Area Trabajo ☐ Energia Peligros ☐ Otros: ☐ Otros: ☐ Otros: ☐ Otros:	☐ **Eliminacion o Sustitucion** ☐ **Controles de Ingeneria** ☐ Cero Energia Obtenida ☐ Guardas ☐ Anexos ☐ Monitoreo del Aire ☐ Manipulacion Mecanica ☐ Ventilacion ☐ Alarmas / Sistema de viaje ☐ Otros: ☐ **Controles Administrativos** ☐ Signos, Senales y Barricadas ☐ Procedimiento de trabajo ☐ Inspecciones ☐ Instruccion de Trabajo ☐ Tiempo de restriciones ☐ Otros: **Permisos** ☐ Bloqueo y Etiquetado ☐ Trabajos Calientes ☐ Otros:	☐ Casco ☐ Lentes de Seguridad ☐ Zapatos de Seguridad ☐ Protector Auditivo ☐ Ropa para Soldador ☐ Mascara Facial ☐ Gafas Especiales ☐ Tipo Respirador: ☐ Tipos de guantes: ☐ Otros:
Pasos de actividad a realizar	**Riegos Potenciales**	**Medidas de Control**	**EPP Requeridos**
3	☐ Resbalones/Tropiezo/Caidas ☐ Equipos ☐ Fuego o Explocion ☐ Choque Elec/Electrocucion ☐ Derrames ☐ Peligro Aire Comprimido ☐ Corte/Quemadura/Raspaduras/Golpe ☐ Torcedura/Esguinces ☐ Aplastado/Pinchazo ☐ Golpeado/Impacto ☐ Asfixia ☐ Condicion Biologica ☐ Condicion Ambiental ☐ Condicion Area Trabajo ☐ Energia Peligros ☐ Otros: ☐ Otros: ☐ Otros: ☐ Otros:	☐ **Eliminacion o Sustitucion** ☐ **Controles de Ingeneria** ☐ Cero Energia Obtenidad ☐ Guardas ☐ Anexos ☐ Monitoreo del Aire ☐ Manipulacion Mecanica ☐ Ventilacion ☐ Alarmas / Sistema de viaje ☐ Otros: ☐ **Controles Administrativos** ☐ Signos, Senales y Barricadas ☐ Procedimiento de trabajo ☐ Inspecciones ☐ Instruccion de Trabajo ☐ Tiempo de restriciones ☐ Otros: **Permisos** ☐ Bloqueo y Etiquetado ☐ Trabajos Calientes ☐ Otros:	☐ Casco ☐ Lentes de Seguridad ☐ Zapatos de Seguridad ☐ Protector Auditivo ☐ Ropa para Soldador ☐ Mascara Facial ☐ Gafas Especiales ☐ Tipo Respirador: ☐ Tipos de guantes: ☐ Otros:

Pasos de actividad a realizar	Riegos Potenciales	Medidas de Control	EPP Requeridos
4	☐ Resbalones/Tropiezo/Caidas ☐ Equipos ☐ Fuego o Explocion ☐ Choque Elec/Electrocucion ☐ Derrames ☐ Peligro Aire Comprimido ☐ Corte/Quemadura/Raspaduras/Golpe ☐ Torcedura/Esguinces ☐ Aplastado/Pinchazo ☐ Golpeado/Impacto ☐ Asfixia ☐ Condicion Biologica ☐ Condicion Ambiental ☐ Condicion Area Trabajo ☐ Energia Peligros ☐ Otros: ☐ ☐ Otros: ☐ Otros: ☐ Otros:	☐ **Eliminacion o Sustitucion** ☐ **Controles de Ingeneria** ☐ Cero Energia Obtenidad ☐ Guardas ☐ Anexos ☐ Monitoreo del Aire ☐ Manipulacion Mecanica ☐ Ventilacion ☐ Alarmas / Sistema de viaje ☐ Otros: ☐ **Controles Administrativos** ☐ Signos, Senales y Barricadas ☐ Procedimiento de trabajo ☐ Inspecciones ☐ Instruccion de Trabajo ☐ Tiempo de restriciones ☐ Otros: ☐ **Permisos** ☐ Bloqueo y Etiquetado ☐ Trabajos Calientes ☐ Otros:	☐ Casco ☐ Lentes de Seguridad ☐ Zapatos de Seguridad ☐ Protector Auditivo ☐ Ropa para Soldador ☐ Mascara Facial ☐ Gafas Especiales ☐ Tipo Respirador: ☐ Tipos de guantes: ☐ Otros:
Pasos de actividad a realizar	**Riegos Potenciales**	**Medidas de Control**	**EPP Requeridos**
5	☐ Resbalones/Tropiezo/Caidas ☐ Equipos ☐ Fuego o Explocion ☐ Choque Elec/Electrocucion ☐ Derrames ☐ Peligro Aire Comprimido ☐ Corte/Quemadura/Raspaduras/Golpe ☐ Torcedura/Esguinces ☐ Aplastado/Pinchazo ☐ Golpeado/Impacto ☐ Asfixia ☐ Condicion Biologica ☐ Condicion Ambiental ☐ Condicion Area Trabajo ☐ Energia Peligros ☐ Otros: ☐ ☐ Otros: ☐ Otros: ☐ Otros:	☐ **Eliminacion o Sustitucion** ☐ **Controles de Ingeneria** ☐ Cero Energia Obtenidad ☐ Guardas ☐ Anexos ☐ Monitoreo del Aire ☐ Manipulacion Mecanica ☐ Ventilacion ☐ Alarmas / Sistema de viaje ☐ Otros: ☐ **Controles Administrativos** ☐ Signos, Senales y Barricadas ☐ Procedimiento de trabajo ☐ Inspecciones ☐ Instruccion de Trabajo ☐ Tiempo de restriciones ☐ Otros: ☐ **Permisos** ☐ Bloqueo y Etiquetado ☐ Trabajos Calientes ☐ Otros:	☐ Casco ☐ Lentes de Seguridad ☐ Zapatos de Seguridad ☐ Protector Auditivo ☐ Ropa para Soldador ☐ Mascara Facial ☐ Gafas Especiales ☐ Tipo Respirador: ☐ Tipos de guantes: ☐ Otros:
Pasos de actividad a realizar	**Riegos Potenciales**	**Medidas de Control**	**EPP Requeridos**
6	☐ Resbalones/Tropiezo/Caidas ☐ Equipos ☐ Fuego o Explocion ☐ Choque Elec/Electrocucion ☐ Derrames ☐ Peligro Aire Comprimido ☐ Corte/Quemadura/Raspaduras/Golpe ☐ Torcedura/Esguinces ☐ Aplastado/Pinchazo ☐ Golpeado/Impacto ☐ Asfixia ☐ Condicion Biologica ☐ Condicion Ambiental ☐ Condicion Area Trabajo ☐ Energia Peligros ☐ Otros: ☐ ☐ Otros: ☐ Otros: ☐ Otros:	☐ **Eliminacion o Sustitucion** ☐ **Controles de Ingeneria** ☐ Cero Energia Obtenidad ☐ Guardas ☐ Anexos ☐ Monitoreo del Aire ☐ Manipulacion Mecanica ☐ Ventilacion ☐ Alarmas / Sistema de viaje ☐ Otros: ☐ **Controles Administrativos** ☐ Signos, Senales y Barricadas ☐ Procedimiento de trabajo ☐ Inspecciones ☐ Instruccion de Trabajo ☐ Tiempo de restriciones ☐ Otros: ☐ **Permisos** ☐ Bloqueo y Etiquetado ☐ Trabajos Calientes ☐ Otros:	☐ Casco ☐ Lentes de Seguridad ☐ Zapatos de Seguridad ☐ Protector Auditivo ☐ Ropa para Soldador ☐ Mascara Facial ☐ Gafas Especiales ☐ Tipo Respirador: ☐ Tipos de guantes: ☐ Otros:
Pasos de actividad a realizar	**Riegos Potenciales**	**Medidas de Control**	**EPP Requeridos**
7	☐ Resbalones/Tropiezo/Caidas ☐ Equipos ☐ Fuego o Explocion ☐ Choque Elec/Electrocucion ☐ Derrames ☐ Peligro Aire Comprimido ☐ Corte/Quemadura/Raspaduras/Golpe ☐ Torcedura/Esguinces ☐ Aplastado/Pinchazo ☐ Golpeado/Impacto ☐ Asfixia ☐ Condicion Biologica ☐ Condicion Ambiental ☐ Condicion Area Trabajo ☐ Energia Peligros ☐ Otros: ☐ ☐ Otros: ☐ Otros: ☐ Otros:	☐ **Eliminacion o Sustitucion** ☐ **Controles de Ingeneria** ☐ Cero Energia Obtenidad ☐ Guardas ☐ Anexos ☐ Monitoreo del Aire ☐ Manipulacion Mecanica ☐ Ventilacion ☐ Alarmas / Sistema de viaje ☐ Otros: ☐ **Controles Administrativos** ☐ Signos, Senales y Barricadas ☐ Procedimiento de trabajo ☐ Inspecciones ☐ Instruccion de Trabajo ☐ Tiempo de restriciones ☐ Otros: ☐ **Permisos** ☐ Bloqueo y Etiquetado ☐ Trabajos Calientes ☐ Otros:	☐ Casco ☐ Lentes de Seguridad ☐ Zapatos de Seguridad ☐ Protector Auditivo ☐ Ropa para Soldador ☐ Mascara Facial ☐ Gafas Especiales ☐ Tipo Respirador: ☐ Tipos de guantes: ☐ Otros: